

## Description de *Bordea*, nouveau genre endémique d'araignées des Pyrénées (Araneae : Linyphiidae)

par Robert BOSMANS

**Résumé.** — Le nouveau genre *Bordea*, endémique des Pyrénées, est créé pour les espèces *Lepthyphantes cavicola* (Simon) et *Lepthyphantes negrei* Dresco. Il se distingue de *Lepthyphantes* principalement par les denticules du tibia de la patte-mâchoire du mâle et le crochet long, non plié de la femelle. Les synonymes et combinaisons suivants sont proposés : *Lepthyphantes coiffaiti* Denis, 1953 = *Lepthyphantes cavicola* (Simon, 1884) n. syn. = *Bordea cavicola* (Simon) n. comb. *Lepthyphantes ecclesiasticus* Denis, 1959 = *Lepthyphantes negrei* Dresco, 1951 n. syn. = *Bordea negrei* (Dresco) n. comb.

**Mots-clés.** — Linyphiidae, *Lepthyphantes*, Pyrénées.

### Description of *Bordea*, a new endemic spider genus from the Pyrénées (Araneae : Linyphiidae)

**Abstract.** — To receive the species *Lepthyphantes cavicola* (Simon) and *Lepthyphantes negrei* Dresco, the new genus *Bordea* is created, endemic to the Pyrénées, distinguished from *Lepthyphantes* by the tibial tubercles in the male palp, and by the long, unfolded scape in the female. The following new synonyms and combinations are proposed: *Lepthyphantes coiffaiti* Denis, 1953 = *Lepthyphantes cavicola* (Simon, 1884) n. syn. = *Bordea cavicola* (Simon) n. comb.; *Lepthyphantes ecclesiasticus* Denis, 1959 = *Lepthyphantes negrei* Dresco, 1951 n. syn. = *Bordea negrei* (Dresco) n. comb.

**Keywords.** — Linyphiidae, *Lepthyphantes*, Pyrénées.

Robert BOSMANS, *Laboratorium voor Ecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud, K. Ll. Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent, België.*

## INTRODUCTION

Considéré polyphylétique, le genre *Lepthyphantes* Simon compte actuellement environ 440 espèces. SAARISTO & TANASEVITCH (1992) ne distinguèrent pas moins de 31 groupes d'espèces. Malgré la création de nouveaux genres pour certains groupes (ESKOV & MARUSIK, 1992 : *Parawubanoïdes*; TANASEVITCH, 1992 : *Himalaphantes*, *Incestophantes*, *Herbiphantes* et *Crispiphantes*; WUNDERLICH, 1993 : *Megalepthyphantes*) ou une meilleure délimitation de certains complexes d'espèces (HELSDINGEN *et al.*, 1977 : groupe *tenuis*; THALER, 1994 : groupe *mansuetus*; THALER *et al.*, 1994 : groupe *annulatus*), la systématique du genre *Lepthyphantes* reste problématique.

En révisant les *Lepthyphantes* de France, nous avons trouvé deux espèces « oubliées » par SAARISTO & TANASEVITCH (*op. cit.*) qu'ils ne classèrent dans aucun de leurs groupes. La morphologie des organes sexuels secondaires de ces espèces est très différente de celle des autres groupes. Nous proposons la création d'un nouveau genre pour ces deux espèces.

Abréviations : MNHNP : Muséum national d'Histoire naturelle de Paris ; MNCNM : Museo nacional de Ciencias naturales de Madrid.

## DESCRIPTION

### **BORDEA** n. gen.

ESPÈCE-TYPE. — *Bordea cavicola* (Simon).

ÉTYMOLOGIE. — Le genre est dédié à L. BORDE en reconnaissance.

#### DIAGNOSE

Linyphiidae de petite taille (1,8-2,5 mm). Couleur : céphalothorax, sternum, chélicères et pattes jaune orange ; abdomen blanchâtre.

Céphalothorax sans protubérances ; yeux normalement développés, presque équidistants. Chélicères pourvu de 3 denticules antérieurs et 5 postérieurs. Organe de stridulation composé de 20 stries peu évidentes.

Chétotaxie : fémur I pourvu d'une épine prolatérale, fémora II-IV mutiques ; tibia muni de deux séries de 3 épines, chaque série composée d'une épine dorsale, une prolatérale et une rétrolatérale ; métatarse pourvu d'une épine dorsale.

Pédipalpe (fig. 1-4, 9-11) : crin dorsal de la patella et du tibia faible, celui du tibia plus long, celui de la patella à peine plus long que le diamètre ; tibia présentant au côté externe quelques denticules noirs ; cymbium pourvu d'une courte saillie conique rétrolatérale ; paracymbium pourvu dans sa concavité d'une carène ou d'une dent ; apophyse supratégulaire se terminant en deux denticules ; lamelle volumineuse, composée de deux branches inégales ; embolus pointu, accompagné par un lobe latéral ; tube séminifère pourvu d'une glande de Fickert composée de deux ampoules, l'une ovale, l'autre arrondie, puis se dirigeant tout droit vers l'embolus.

Épigyne (fig. 5-7, 12-14) pourvue d'un crochet très long ni plié ni aplati, non divisé en languette extérieure et languette intérieure comme chez *Lepthyphantes* ; crochet beaucoup plus long que les plaques latérales ; plaque médiane proéminente. Vulve (fig. 8, 15) : spermathèques ovales, canaux spermatiques se dirigeant d'abord vers le milieu de la base du crochet, puis tout droit vers son sommet, où se situe l'orifice de copulation.

Le genre est très voisin de *Lepthyphantes* et des autres genres cités ci-dessus classés auparavant dans *Lepthyphantes*. Il en diffère seulement par les organes sexuels secondaires. Les denticules du tibia du pédipalpe, la forme remarquable de la glande de Fickert, et le crochet de l'épigyne non plié ou aplati sont les caractères principaux qui distinguent ce nouveau genre de l'espèce-type de *Lepthyphantes*.

***Bordea cavicola*** (Simon) n. comb.

(Fig. 1-8)

*Porrhomma cavicola* Simon, 1884 : 355 (descr. ♂, ♀).

*Lepthyphantes cavicola* Simon, 1929 : 736 ; DRESCO, 1951 : 364.

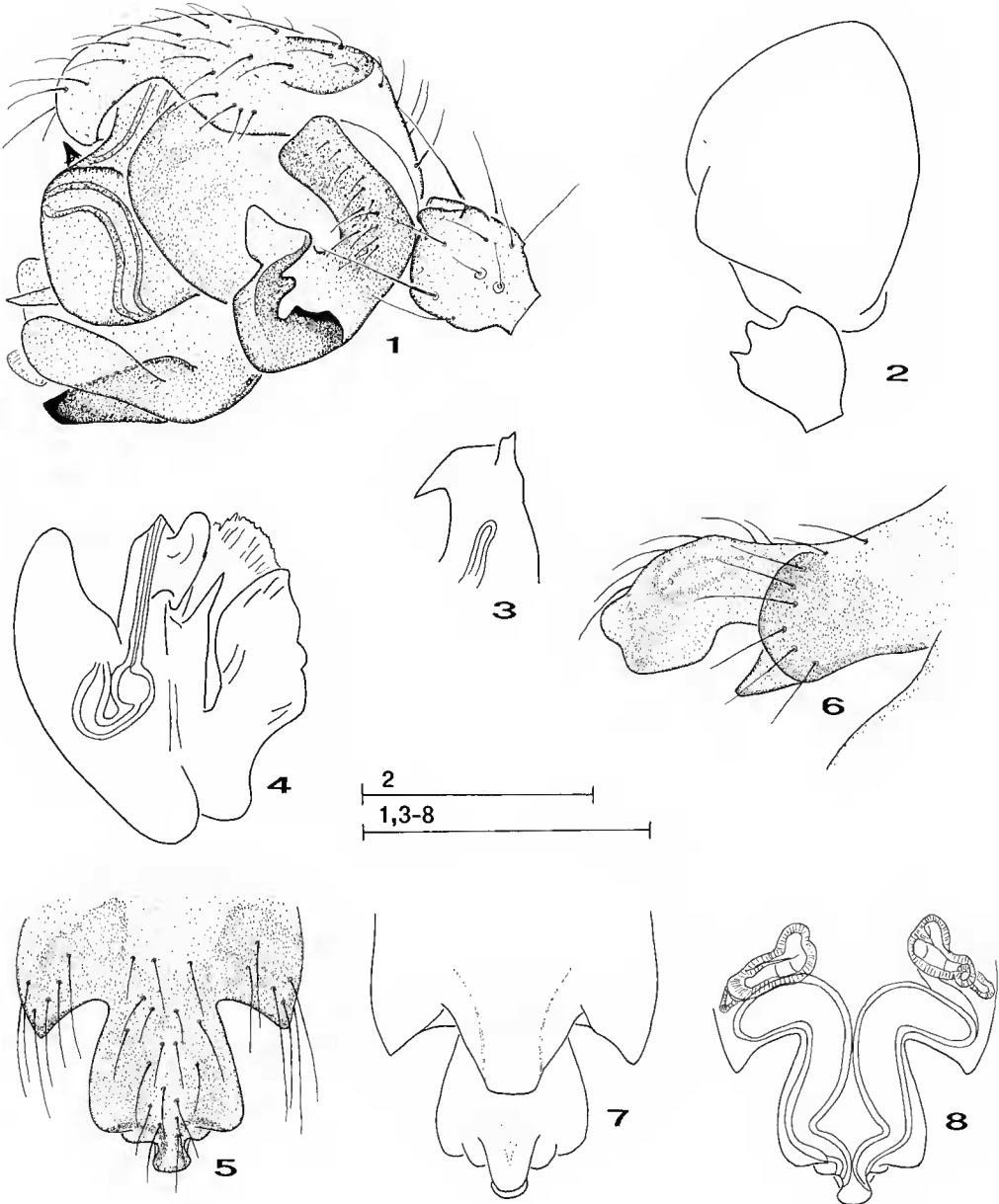


FIG. 1-8. — *Bordea cavicola* n. comb. 1, pédipalpe mâle, vue latérale; 2, *idem*, vue dorsale; 3, apophyse supratégulaire; 4, division embolique; 5, épigyne, vue ventrale; 6, *idem*, vue latérale; 7, *idem*, vue dorsale; 8, vulve. Échelle: 0.25 mm.

*Bordea cavicola* n. comb. 1, male palp, lateral view; 2, *idem*, dorsal view; 3, supratégular apophysis; 4, embolic division; 5, epigyne, ventral view; 6, *idem*, lateral view; 7, *idem*, dorsal view; 8, vulva. Scale: 0.25 mm.

*Lepthyphantes coiffaiti* Denis, 1953 : 264 (descr. ♂). **n. syn.**

MATÉRIEL ÉTUDIÉ ET CITATIONS. — FRANCE : Basses-Pyrénées : Arudy, vallon de Molarode, holotype ♂ de *L. coiffaiti* (DENIS, 1953; non examiné). Arudy, bois du Bager, paratype ♂ (DENIS, 1953). Pyrénées-Orientales : col de Mentet, 1 600 m, 1 ♂ sous une pierre, 10 juin 1982, R. BOSMANS leg. (collection R. BOSMANS). — ESPAGNE : Navarra : Alsasua, Cueva de Orobe, lectotype ♀ de *Porrhomma cavicola*, par présente désignation. Paralectotypes : 1 ♀ appartenant à *L. cavicola*, 1 ♀ appartenant à *L. negrei* (MNHNP 4983).

DISTRIBUTION. — Pyrénées espagnoles et françaises.

DIAGNOSE

L'espèce est facilement reconnaissable par les grands denticules du tibia et la lamelle très allongée du pédipalpe chez le mâle, par le crochet aussi long que large de l'épigyne chez la femelle.

DISCUSSION

Dans la description originale, SIMON (1884), figure le pédipalpe du mâle et l'épigyne de la femelle. Pourtant, un mâle n'est pas présent dans la série type, comme déjà constaté par DRESCO (1951). Selon lui, cette série type était composée de cinq femelles, mais nous n'en avons retrouvé que trois. DRESCO écrit : « Une des femelles a un crochet différent des *cavicola* typiques... ». Il la prend pour une forme anormale, mais nous croyons qu'il s'agit ici d'un individu appartenant à *L. negrei*.

En 1953, DENIS décrit *L. coiffaiti*. Dans sa diagnose, il indique que l'espèce est très voisine de *L. negrei*, traitée ci-dessous, elle-même très proche de *L. cavicola*. Les types mâles de *L. cavicola* et de *L. coiffaiti* ne sont pas disponibles, mais d'après SIMON (1884 : 356, fig. 128) et DENIS (1953 : 265, fig. 3), et d'après un individu mâle capturé par nous-même, les deux espèces sont identiques, surtout en ce qui concerne la forme typique de la lamelle. Nous les considérons donc comme des synonymes.

***Bordea negrei* Dresco n. comb.**

(Fig. 9-15)

*Lepthyphantes negrei* Dresco 1951 : 365 (descr. ♂, ♀); DENIS, 1967 : 44, 47; DRESCO & HUBERT, 1968 : 493.

*Lepthyphantes cavicola* Machado 1940 : 9 (identification incorrecte).

*Lepthyphantes ecclesiasticus* Denis 1959 : 223; DRESCO 1962 : 185. **n. syn.**

*Lepthyphantes ictericus* Simon 1929 : 599, 737 (descr. ♂, non ♀).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ ET CITATIONS. — FRANCE : Ariège : gouffre de Peillot, 1 ♂, 1 ♀, 15 juillet 1945, série type de *L. negrei* (MNHNP); Montagne, gouffre de Soulisquet, 1 ♀, 4 juin 1959 (MNHNP L398); étiqueté *L. ecclesiasticus*, mais cité par DENIS (1967) comme *L. negrei*. Haute-Garonne : Montmaurin, grande grotte de la Seygouade (DENIS, 1967). Hautes-Pyrénées : Bas-Nistos, grotte de l'Église, holotype femelle de *L. ecclesiasticus* (DENIS, 1959); grotte de l'Ours (DRESCO, 1951); grotte Soulabère (DRESCO, 1951); grotte de la Pale, Saint-Pré-de-Bigorre, 1 ♀, octobre 1963 (DRESCO & HUBERT, 1968). — ESPAGNE : Navarra : Larraun, Cueva de Martinchurrito, 1 ♀, 22 août 1919 (sub. *L. cavicola*, MNCNM 53; MACHADO, 1940); Alsasua, Cueva de Orobe, 1 ♀ paralectotype de *L. cavicola* (MNHNP 4983).

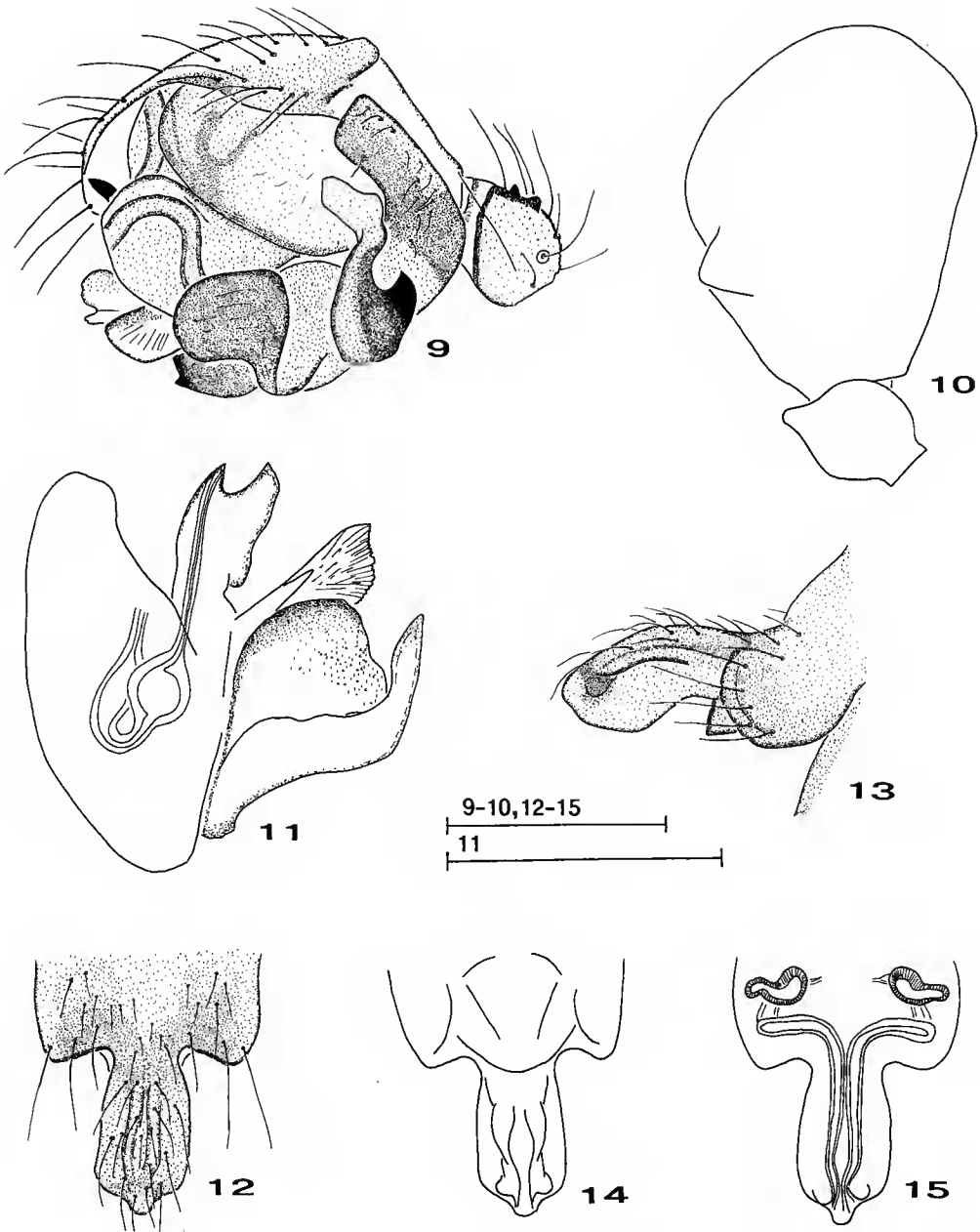


FIG 9-15. — *Bordea negrei* n. comb. 9, pédipalpe mâle, vue latérale; 10, *idem*, vue dorsale; 11, division embolique; 12, épigyne, vue ventrale; 13, *idem*, vue latérale; 14, *idem*, vue dorsale; 15, vulve. Échelle : 0,25 mm.

*Bordea negrei* n. comb. 9, male palp, lateral view; 10, *idem*, dorsal view; 11, embolic division; 12, epigyne, ventral view; 13, *idem*, lateral view; 14, *idem*, dorsal view; 15, vulva. Scale: 0.25 mm.

DIAGNOSE

Très voisine de *B. cavicola*. Les mâles diffèrent par les denticules du tibia moins prononcés, la dent de la branche distale du paracymbium non obtuse mais aiguë et la lamelle moins allongée ; les femelles par le crochet beaucoup plus long que large en vue ventrale et par la plaque ventrale moins proéminente.

DISCUSSION

*Bordea negrei* fut excellemment décrite et illustrée par DRESKO (1951) qui indique que l'espèce est voisine de *B. cavicola* et dont il donne également une figure de l'épigyne.

En 1959, DENIS décrit des Pyrénées une femelle qu'il nomme *Lepthyphantes ecclesiasticus*. Déjà DRESKO (1962) douta de la validité de cette espèce, se demandant s'il ne s'agissait pas d'un synonyme de *L. negrei*. En effet, les figures de DRESKO (1951) de l'épigyne de *L. negrei* et de DENIS (1959) de l'épigyne de *L. ecclesiasticus* sont presque identiques. On a d'ailleurs retrouvé au MNHNP un individu identifié par DENIS portant une étiquette «*L. ecclesiasticus*», mais cité par lui en 1967 comme *L. negrei*. Il est probable que DENIS ait constaté la synonymie, mais sans jamais la publier lui-même.

Un autre cas intéressant et énigmatique est celui d'un mâle et de deux femelles, décrits comme *Lepthyphantes ictericus* par SIMON (1929) de la grotte de l'Ours dans les Hautes-Pyrénées. SIMON figura l'épigyne de la femelle ressemblant beaucoup à un *Centromerus*. L'examen de cette femelle a confirmé ce point de vue. Le mâle fut perdu accidentellement (SIMON, 1929 : 599, en note). Son pédipalpe n'a pas été représenté mais dans la clé, les deux espèces sont distinguées :

- Tibia, vu de profil, élevé en cône vertical, pourvu, sur sa pente antérieure (assez loin de l'angle), d'un petit denticule noir obtus ; crin dressé subapical ; paracymbium noir, pourvu dans sa concavité, vers le milieu, d'une petite apophyse comprimée tronquée ; tarse gros, offrant au bord externe (avant l'échancrure normale) une courte saillie conique ..... *L. ictericus*
- Tibia, vu de profil, légèrement convexe, armé, à l'angle apical, d'un petit denticule fauve, conique, dirigé en avant, et, un peu plus en arrière, de quelques petites granulations noires piligères. Paracymbium très fortement courbé en demi-cercle, mutique au bord interne de sa concavité, sa branche antérieure chitinisée rouge passant au noir à l'extrémité. Lanière du bulbe vue de profil d'abord dirigée en avant puis coudée presque verticalement, enfin coudée en avant en forme de Z ..... *L. cavicola*

Nous pensons que cette description de *L. cavicola* correspond à celle de *L. negrei*, autre habitant de la grotte de l'Ours (DRESKO, 1951). Le mâle et la femelle de *L. ictericus* ne sont donc pas conspécifiques. La femelle appartient à une espèce voisine des *Centromerus*, et le mâle est celui de *B. negrei*.

Le mâle retrouvé au MNCNM sous le nom *Lepthyphantes cavicola* et cité sous ce nom par MACHADO (1940) concerne également *Bordea negrei*.

Dans la série type, ont été retrouvés dans le même tube des individus de *Bordea cavicola* et de *B. negrei*, provenant de la Cueva de Orobe, la seule localité citée par SIMON. Les deux

espèces vivraient donc ensemble dans la même grotte. Ceci reste pourtant à confirmer, car SIMON avait l'habitude de mélanger des récoltes de différentes localités. Il se peut que des spécimens de *B. negrei* capturés par BOLIVAR en 1919 et cités beaucoup plus tard par MACHADO (1940) comme *B. cavicola*, aient été envoyés par BOLIVAR à SIMON qui les aurait incorporés dans sa collection.

### Remerciements

Nous remercions vivement C. ROLLARD et J. HEURTAULT (MNHNP) et A. G. VALDECASAS (MNCNM) pour le prêt de spécimens.

### RÉFÉRENCES

- DENIS, J., 1953. — Quelques captures d'Araignées Pyrénéennes. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, **88** : 259-266.  
— 1959. — Quelques Araignées cavernicoles des Pyrénées. *Annales de Spéléologie*, **14** : 219-231.  
— 1967. — Quelques captures d'Araignées Pyrénéennes. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **103** : 32-50.
- DRESCO, E., 1951. — Sur quelques *Lepthyphantes* cavernicoles et description d'une espèce nouvelle. *Bulletin Muséum national d'Histoire naturelle de Paris*, **23** : 363-367.  
— 1962. — Araignées capturées en France dans des grottes ou des cavités souterraines. *Annales de Spéléologie*, **17** : 177-193.
- DRESCO, E., & M. HUBERT, 1968. — Araneae speluncarum Galliae. *Annales de Spéléologie*, **23** : 483-500.
- ESKOV, K. Y., & Y. M. MARUSIK, 1992. — On the mainly Siberian spider genus *Wubana*, *Wubanoidea* gen. n. and *Poecilometes* (Aranei: Linyphiidae). *Arthropoda Selecta*, **1** : 21-38.
- HELSDINGEN, P. J. VAN, K. THALER & C. DELTSHEV, 1977. — The *tenuis* group of *Lepthyphantes* Menge (Araneae, Linyphiidae). *Tijdschrift voor Entomologie*, **120** : 1-54.
- MACHADO, A. DE BARROS, 1940. — A coleção de Aranhas cavernicoles do Museu nacional de Ciencias naturais de Madrid. *Ciencias*, **7** : *Bulletin de la Société de Zoologie de France*, **64** : 60-70.
- SAARISTO, M. I., & A. V. TANASEVITCH, 1993. — Notes on the systematics of the spider genus *Lepthyphantes* Menge (Aranei Linyphiidae Micronetinae). *Arthropoda selecta*, **2** : 55-61.
- SIMON, E., 1884. — *Les Arachnides de France*, V (2) : 180-420. Paris.  
— 1929. — *Les Arachnides de France*, VI (3) : 533-772. Paris.
- TANASEVITCH, A. V., 1992. — New genera and species of the tribe Lepthyphantini (Aranei Linyphiidae Micronetinae) from Asia (with some nomenclatorial notes on linyphiids). *Arthropoda selecta*, **1** : 39-50.
- THALER, K., 1994. — Vikariante Verbreitung im Artenkreis von *Lepthyphantes mansuetus* in Mitteleuropa (Araneida : Linyphiidae). *Entomologia Generalis*, **18** : 171-185.
- THALER, K., P. J. VAN HELSDINGEN & C. DELTSHEV, 1994. — Vikariante Verbreitung im Artencomplex von *Lepthyphantes annulatus* in Europa und ihre Deutung (Araneae, Linyphiidae). *Zoologischer Anzeiger*, **232** : 111-127.
- WUNDERLICH, J., 1993. — Beschreibung der neuen Spinnen-Gattung *Megalepthyphantes* aus der Familie der Baldachinspinnen und einer bisher unbekanntem Art aus Griechenland (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). *Entomologische Zeitung*, **103** : 168-171.